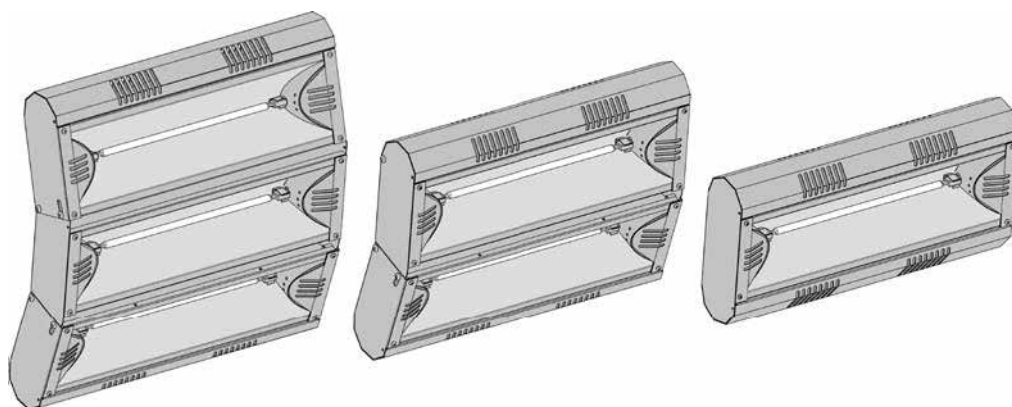


Original instructions

Infrared heater IRCF



SE13

GB15

NO17

DE19

FR22

RU25

SE

EU-kommissionens Ecodesignförordning (EU) 2015/1188 för rumsvärmare skiljer på användningsområden för olika installationer.

Förordningen gäller då installationen är avsedd att skapa värmekomfort för människor som vistas i lokalen. Förordningen gäller inte för installationer som är avsedda för värmebehov av mer teknisk art såsom grundvärme i maskinrum, värmebehov i produktionsprocesser, frostskydd, etc. Förordningen gäller heller inte installationer i fordon, offshore eller utomhus.

Många av Fricos produkter kan användas både som rumsvärmare (definierade enligt (EU) 2015/1188) och som värmare för tekniska behov. **Vid installationstillfället är det upp till ansvarig installatör att bedöma om Ecodesignförordningen är applicerbar eller inte.** Regleringslösningar för installationer som inte omfattas av Ecodesignförordningen redovisas i separat tabell.

GB

Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188 concerning local space heaters does not apply to all application areas.

The Regulation applies when an installation is intended to provide thermal comfort for people in the premises. The Regulation does not apply to heating installations of a more technical nature e.g. in engineering/utility rooms, in production processes, frost protection, etc. The Regulation also does not apply to installations in vehicles, offshore or outdoors.

Many of Frico's products can be used as both local space heaters (as defined in (EU) 2015/1188) and for technical heating purposes. **It is up to the installer responsible for the installation to assess whether the Ecodesign Regulation is applicable or not.** Control solutions for installations not covered by the Ecodesign Regulation are listed in a separate table.

NO

Økodesigndirektivet (EU) 2015/1188 som gjelder varmeovner, gjelder ikke alle bruksområder.

Direktivet gjelder når en installasjon har som formål å skape en komfortabel temperatur for personene på stedet. Direktivet gjelder ikke til oppvarmingsinstallasjoner av det mer tekniske slaget, som i produktutviklingsrom, bruksområder, i produksjonsprosesser, frostbeskyttelse etc. Direktivet gjelder heller ikke installasjoner som befinner seg i kjøretøy, offshore eller utendørs.

Mange av Fricos produkter kan brukes både som varmeovner (som definert i 2015/1188) og til formål innen teknisk oppvarming. **Det er opp til installatøren som er ansvarlig for installasjonen å vurdere hvorvidt Økodesigndirektivet er gjeldende eller ikke.** Reguleringsløsninger for installasjoner som ikke dekkes av Økodesigndirektivet står oppført i en separat tabell

DE

Die Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 über Einzelraumheizgeräte trifft nicht auf alle Anwendungsgebiete zu.

Die Verordnung findet Anwendung, wenn eine Installation dazu bestimmt ist, innerhalb eines Raumes ein für den Menschen angenehmes Temperaturniveau zu erreichen. Die Verordnung findet keine Anwendung auf Heizungsinstallationen technischer Natur, z. B. in Technik-/Wirtschaftsräumen, bei Produktionsprozessen, für Frostschutz usw. Die Verordnung findet ebenfalls keine Anwendung bei Installationen in Fahrzeugen, Offshoreanlagen und Außenbereichen.

Viele Frico-Produkte können sowohl als Einzelraumheizgerät (gemäß Definition nach (EU) 2015/1188) als auch für technische Heizprozesse eingesetzt werden. **Der Monteur, der für die Installation verantwortlich ist, muss beurteilen, ob die Ökodesign-Verordnung anwendbar ist oder nicht.** Steuerungslösungen für Installationen, die nicht unter die Ökodesign-Verordnung fallen, sind in einer separaten Tabelle aufgelistet.

FR

La réglementation relative à l'écoconception (UE) 2015/1188 concernant les dispositifs de chauffage décentralisés ne s'applique pas à tous les cas.

Elle s'applique lorsqu'une installation est destinée à assurer un confort thermique à des personnes dans les locaux. Elle ne s'applique pas au chauffage d'installations d'une nature plus technique (salles des machines/de service, processus de production, protection contre le gel, etc.). Elle ne s'applique pas non plus aux installations qui se trouvent à bord de véhicules, offshore ou en extérieur.

De nombreux produits Frico peuvent être utilisés comme des dispositifs de chauffage décentralisés (tel que défini dans la réglementation (UE) 2015/1188) et à des fins de chauffage technique. **Il appartient à l'installateur de déterminer si la réglementation relative à l'écoconception s'applique ou non.** Les solutions de contrôle pour les installations qui ne sont pas couvertes par la réglementation relative à l'écoconception sont présentées dans un tableau distinct.

RU

Положения требований Экодизайн (EU) 2015/1188 по приборам локального обогрева не охватывают все возможные области их применения.

Требования Экодизайн применяются, когда установка предназначена для обеспечения теплового комфорта людей в помещениях. Эти Требования не распространяются на установки и системы обогрева более сложного технического характера, например, при обогреве технических, служебных и производственных помещений, при организации защиты от замерзания и т. д. Также требования Экодизайн не применяются в случае установки оборудования в транспортных средствах, сооружениях на море и на открытых площадках.

Многие виды оборудования Frico могут применяться как в качестве приборов локального обогрева (как определено нормативами (EU) 2015/1188) так и в качестве составных частей обогревательных систем общественных и производственных зданий. **Ответственность за определение необходимости применения или не применения требований Экодизайн несет организация, осуществляющая монтаж данного оборудования.** Приборы управления для установок оборудования, не подпадающих под положения требований Экодизайн, перечислены в отдельной таблице.

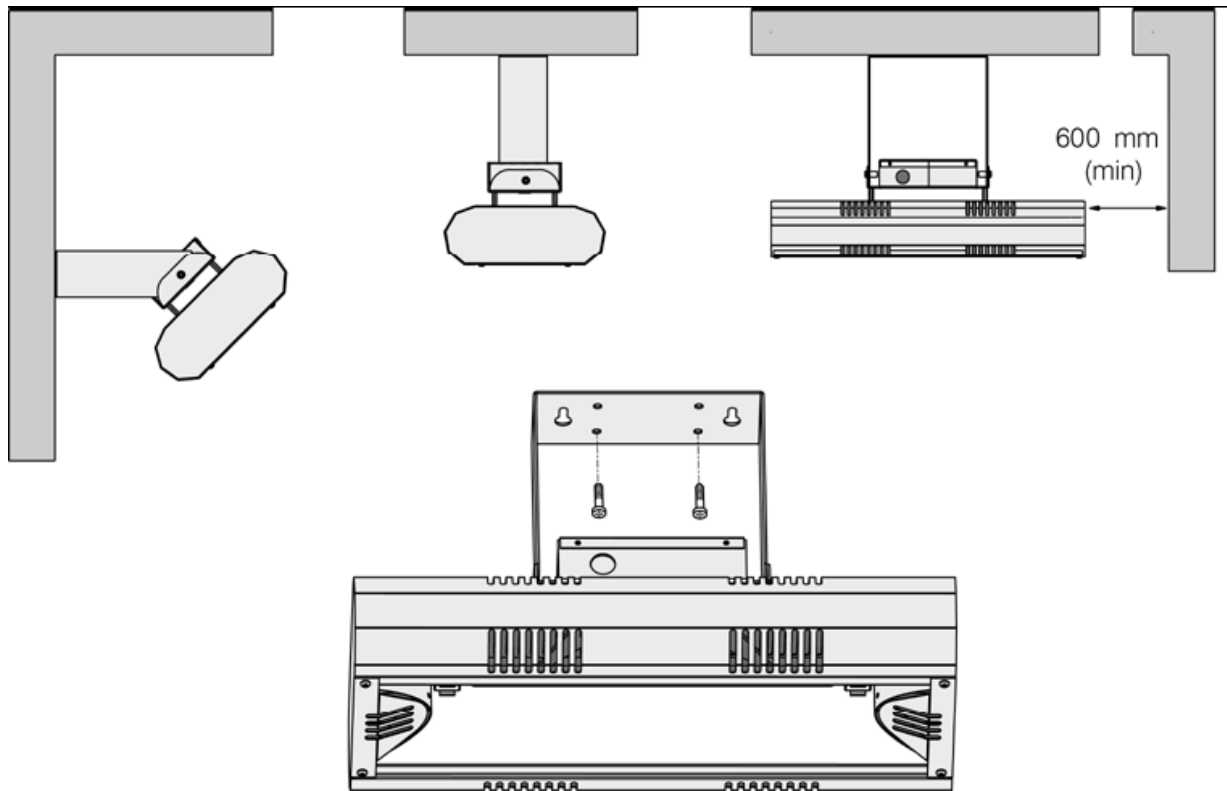


Fig. 1

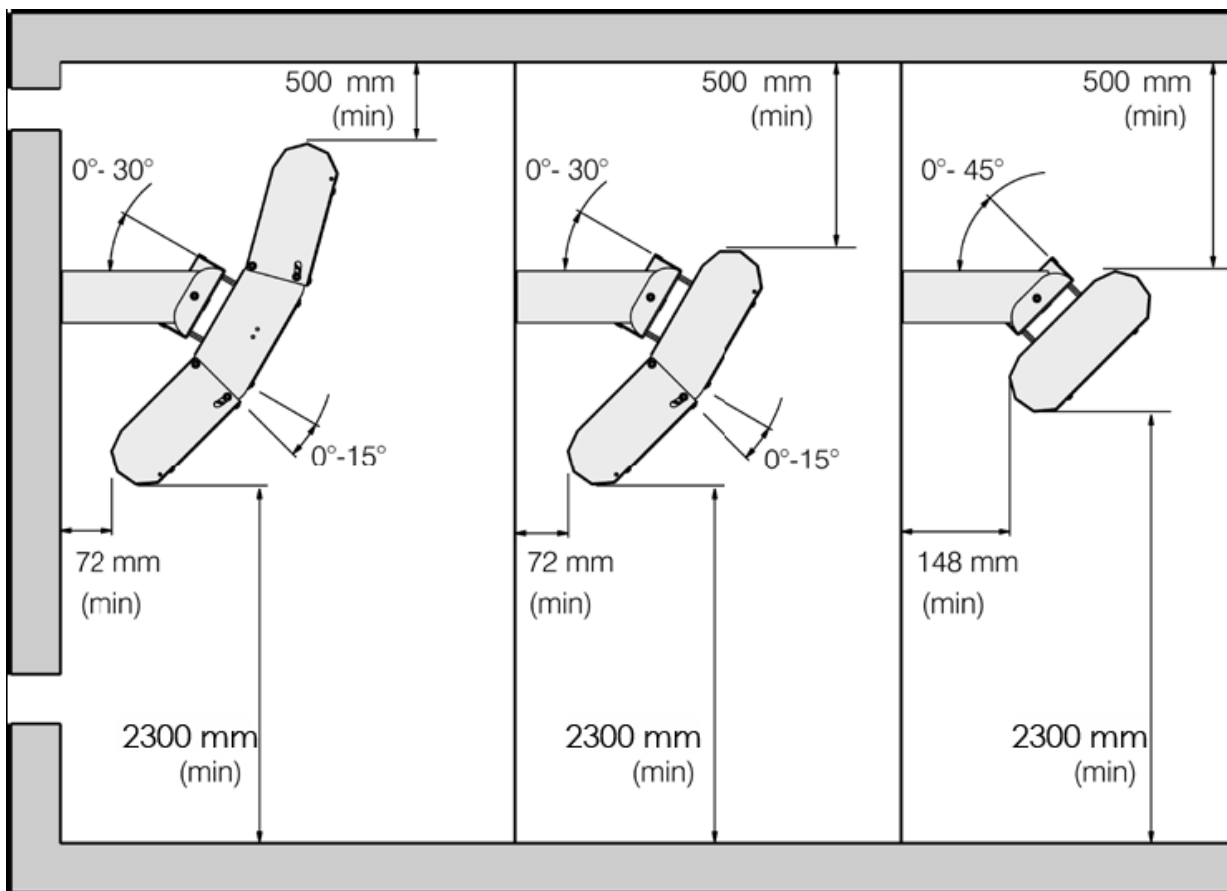


Fig. 2

IRCF

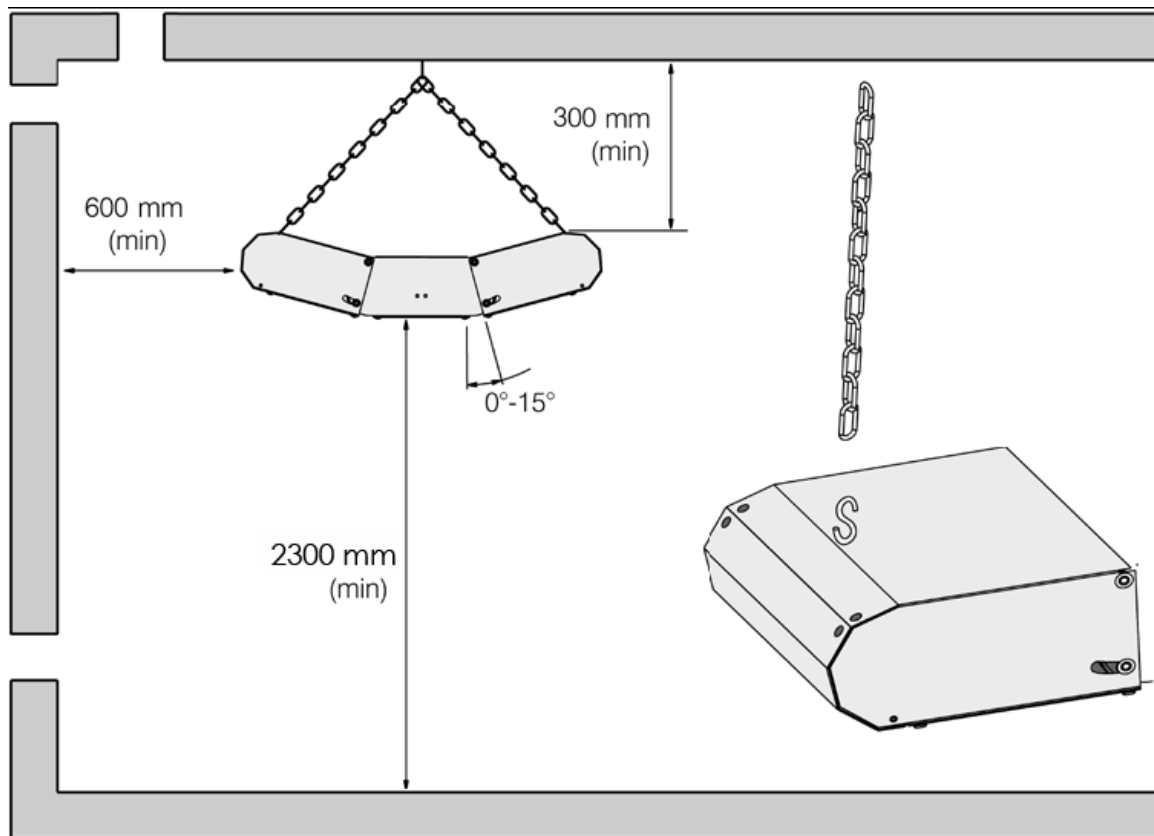
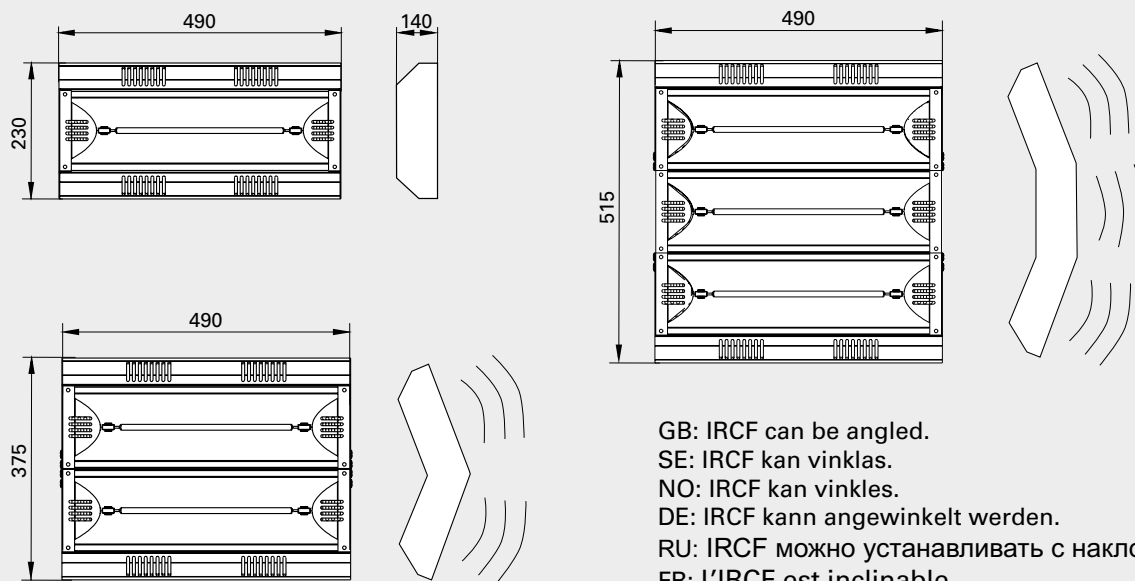


Fig. 3

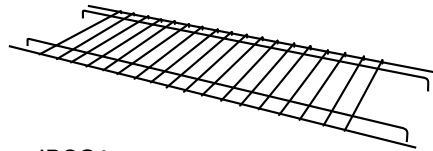
Dimensions



Accessories

Type

IRCG1 Protection grille for IRCF1500.
IRCF3000 requires 2 pcs,
IRCF4500 requires 3 pcs.



IRCG1

SE: Skyddsgaller för IRCF1500. För IRCF3000 behövs 2 st, för IRCF4500 behövs 3 stk.

NO: Beskyttelsesgitter IRCF1500. For IRCF3000 kreves 2 stk, for IRCF4500 kreves 3 stk.

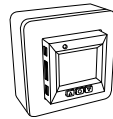
DE: Schutzgitter für IRCF1500. Für IRCF3000 2 Stück, für IRCF4500 3 Stück erforderlich.

FR: Grille de protection pour IRCF1500. IRCF3000 nécessite 2 grilles et IRCF4500 nécessite 3 grilles.

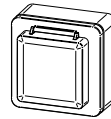
RU: Защитная решетка для IRCF1500. Для IRCF3000 необходимо 2 штуки, для IRCF4500 необходимо 3 штуки

Controls

Type	HxWxD [mm]
TAP16R	87x87x53
TEP44	87x87x55
RB3	155x87x43
RB123	155x87x43
RTX54	82x88x25
SKG30	115x85x40
PDK65	102x70x50



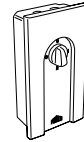
TAP16R



TEP44



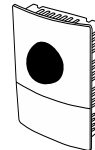
RB3



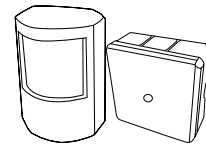
RB123



RTX54



SKG30



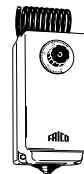
PDK65

Controls for installations not covered by the Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188

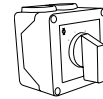
Type	HxWxD [mm]
KRT1900	165x57x60
KRTV19	165x57x60
S123	72x64x46



KRT1900



KRTV19



S123

SE: Regleringar för installationer som inte omfattas av Ecodesign, förordning (EU) 2015/1188

NO: Reguleringsløsninger for installasjoner som ikke dekkes av Økodesigndirektivet (EU) 2015/1188

DE: Steuerungen für Installationen, die nicht unter die Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 fallen

FR: Régulations pour les installations non couvertes par la réglementation relative à l'écoconception (UE) 2015/1188

RU: Приборы управления для установок оборудования, не подпадающих под нормы требований Экодизайн (EU) 2015/1188

Technical specifications

Type	Heat output (1) [W]	Voltage (2) [V]	Amperage (3) [A]	Dimensions (4) LxHxW [mm]	Number of lamps (5)	Weight (6) [kg]	Min cable area (7) [mm ²]
IRCF1500	1500	230V~	7	490x230x140	1	1,7	3x1,5
IRCF3000	3000	230V~	13	490x375x140	2	2,4	3x2,5
IRCF4500	4500	230V~/400V3~	6,5	490x515x140	3	3,0	5x1,5

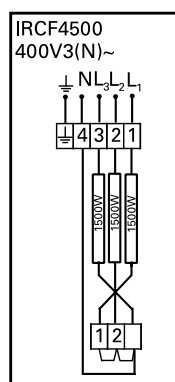
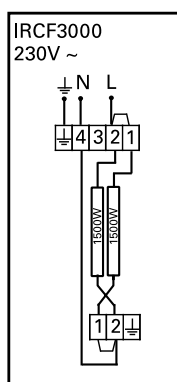
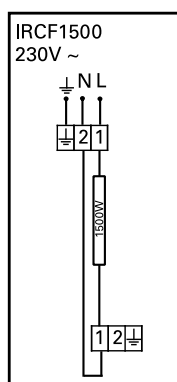
Protection class : IP20

CE compliant.

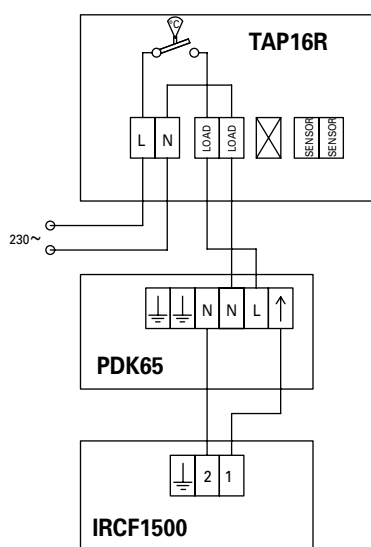
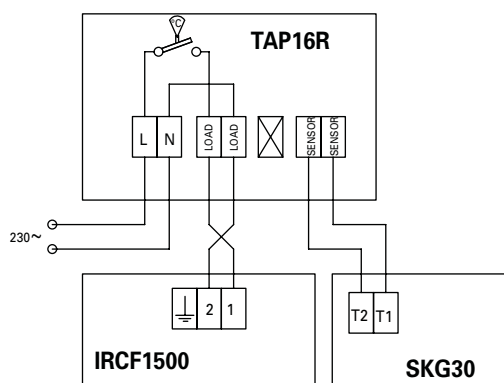
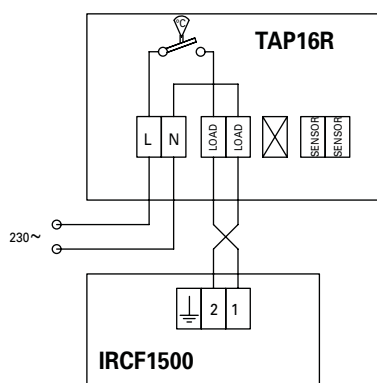
(1)		(4)		(7)	
SE: Effekt		SE: Mått		SE: Min kabelarea	
GB: Output		GB: Dimensions		GB: Min. cable area	
NO: Effekt		NO: Mål		NO: Min. areal	
DE: Abgabe		DE: Abmessungen		DE: Min. Kabelfläche	
FR: Puissance		FR: Dimensions		FR: Surface mini	
RU: Мощность [Вт]		RU: Габариты LxHxW [мм]		RU: Min сечение кабеля [мм ²]	
(2)		(5)			
SE: Spänning		SE: Antal lampor			
GB: Voltage		GB: Number of lamps			
NO: Spenning		NO: Antall lamper			
DE: Spannung		DE: Anzahl der Lampen			
FR: Tension		FR: Nombre de lampes			
RU: Напряжение [В]		RU: Количество ламп			
(3)		(6)			
SE: Ström		SE: Vikt			
GB: Amperage		GB: Weight			
NO: Strøm		NO: Vekt			
DE: Strom		DE: Gewicht			
FR: Intensité		FR: Poids			
RU: Сила тока		RU: Вес [кг]			

Wiring diagrams IRCF

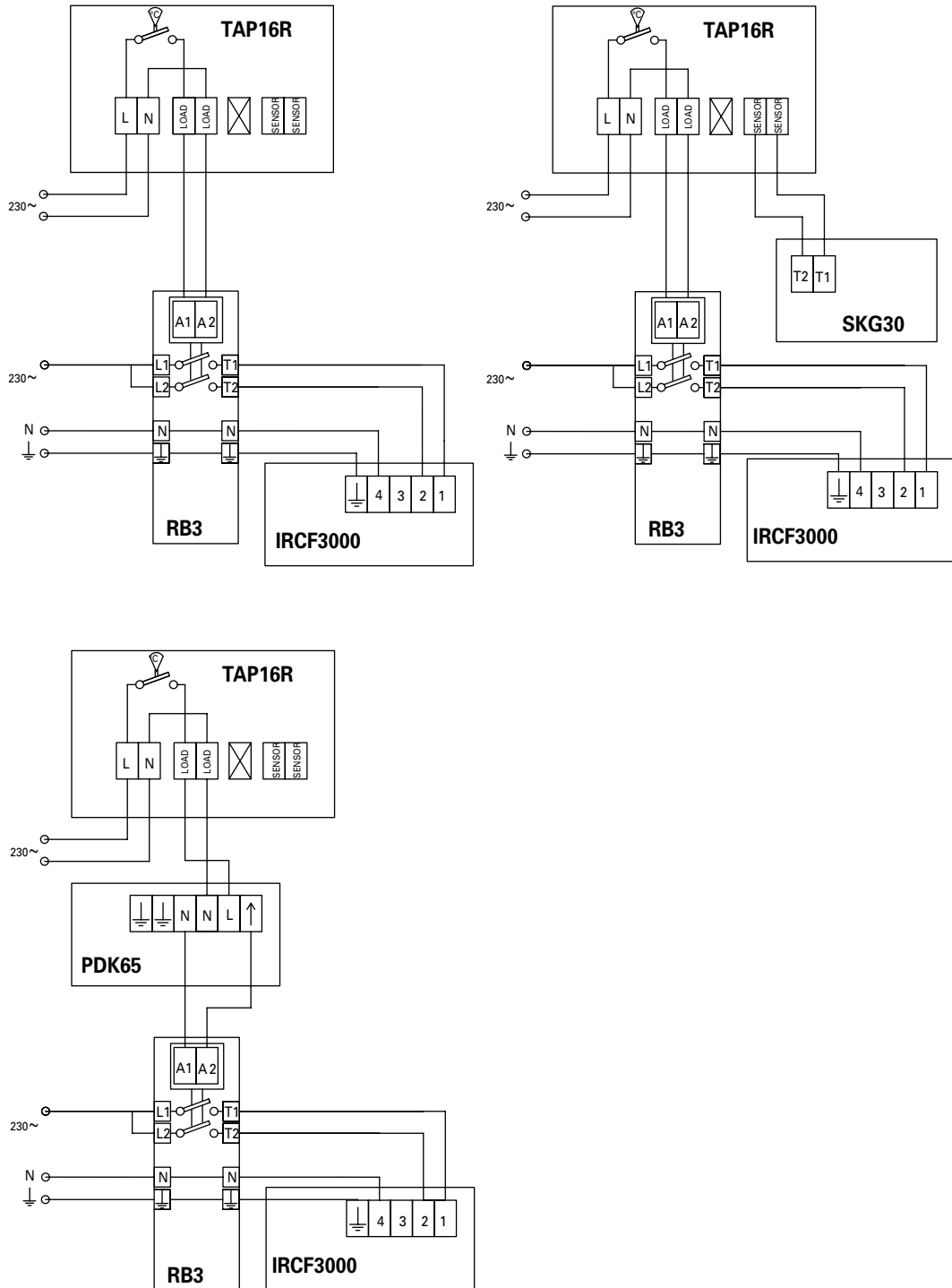
Internal wiring diagrams



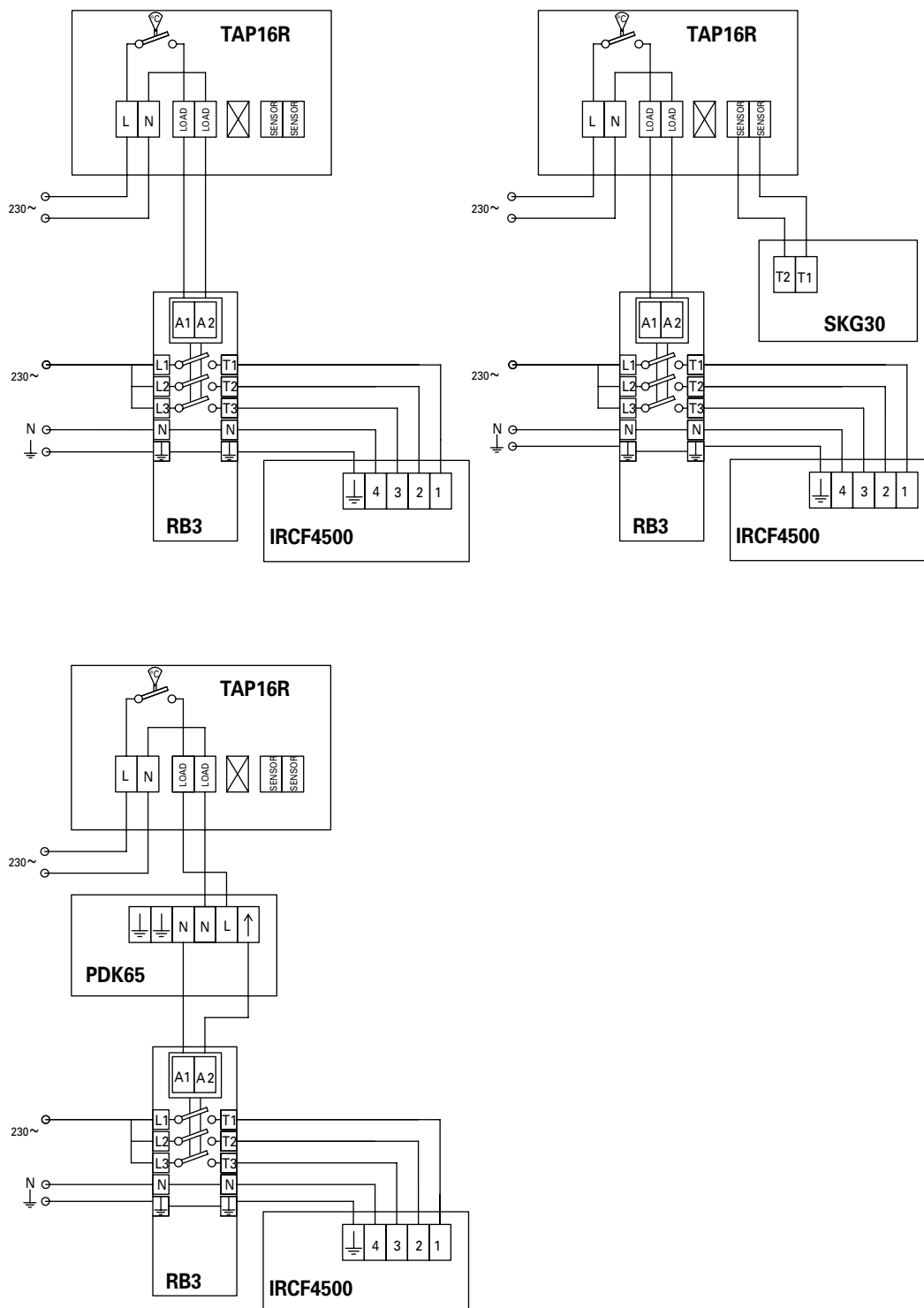
IRCF1500 230V~



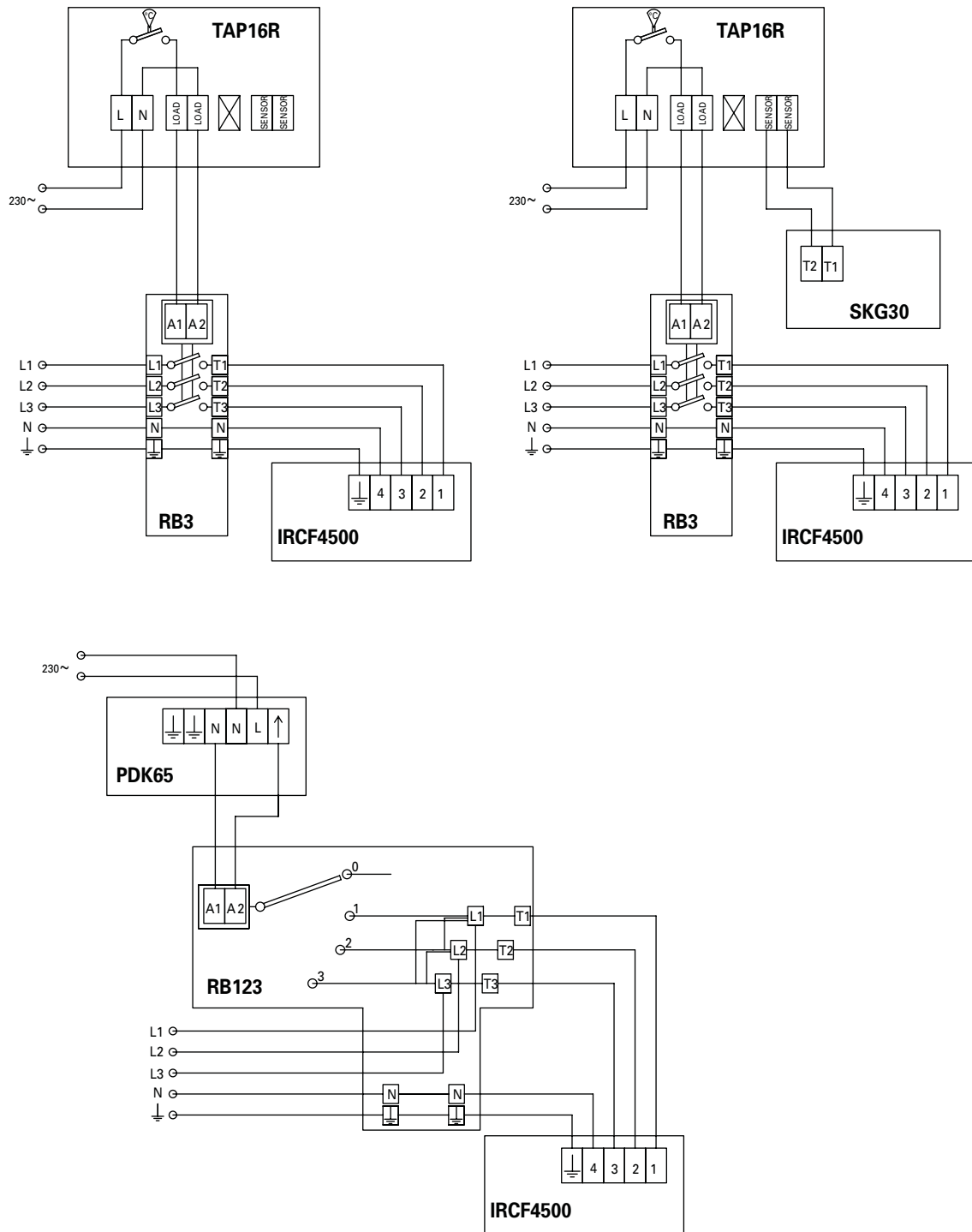
IRCF3000 230V~



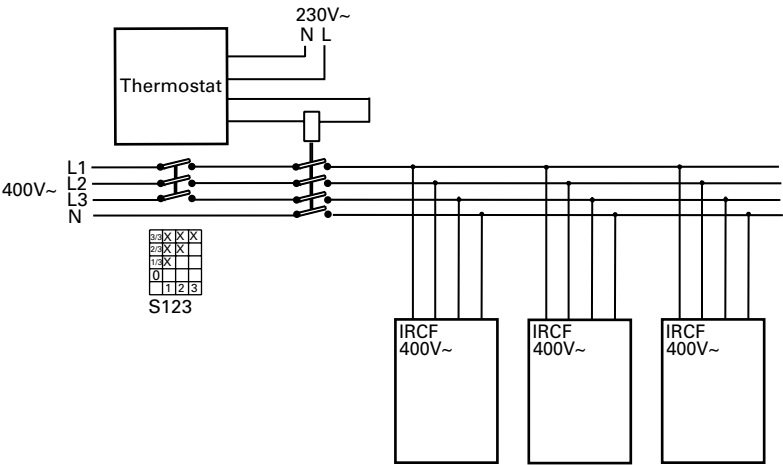
IRCF4500 230V~



IRCF4500 400V3N~



Controls for installations not covered by the Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188



Montage- och bruksanvisning

Allmänna anvisningar

Läs nogga igenom denna bruksanvisning före installation och användning. Spara manualen för framtida bruk.

Produkten får endast användas till det som framgår av denna montage- och bruksanvisning. Garantin gäller endast om anvisningen har följts och produkten använts såsom är beskrivet.

Användningsområde

Denna CE-märkta infravärmare är speciellt lämpad för punktuppvärmning i lokaler med stor luftvolym såsom kyrkor, lufthangarer, industrier och lager.

Vanligen används den för att höja komforten i området framför värmaren.

Den höga energieffektiviteten och det kompakta formatet i kombination med låg vikt gör att den passar bra i många komplicerade applikationer.

Montering

Efter uppackning ska apparaten kontrolleras. Säkerställ att alla delar finns med, inga skador syns och kontrollera att tillgänglig spänning överensstämmer med den som anges på apparatens dataskylt.

IRCF ska monteras minst 2,3 m över golvet (se fig. 2).

Normal monteringshöjd är 3 – 6 m. Vid punktuppvärmning monteras värmaren på en höjd av högst 5 m. Bäst effekt blir det om personer som ska värmas nås av värmestrålar både framifrån och bakifrån.

I förpackningen medföljer en konsol för montering på vägg. Kontrollera att väggen är stabil och att skruvarna får fullt fäste. Se till att värmestrålningen riktas mot den yta som ska värmas, för injustering se fig. 2.

Fig. 3 visar förslag till alternativa sätt att montera IRCF. Kedjor och S-krokar ingår ej i leveransen.

Vid monteringen måste följande regler följas:

- Värmaren får endast monteras horisontellt och med hjälp av den medföljande väggkonsolen.
- Se till att den elförsörjande kabeln inte kommer i kontakt med lamporna eller träffas av värmestrålningen.
- Minimivståndet angivna på s.4 måste säkerställas.
- Värmaren ska installeras så att brytare eller apparat inte kan nås av den som står i en dusch.
- Värmaren får inte installeras i ett badrum eller i närheten av en swimmingpool.
- Värmaren får inte installeras där det finns risk för explosiva eller brännbara gaser.

Elinstallation

Elanslutningen ska utföras av behörig installatör och följa gällande föreskrifter.

Vid fast installation ska IRCF föregås av en allpolig brytare med ett brytavstånd på minst 3 mm.

Apparaten ansluts med kabel av typ H05 RN-F eller motsvarande.

Observera att genomföringarna ska hålla lägst den kapslingsklass som behövs i lokalen.

Reglering

När denna produkt används som rumsvärmare enligt Ecodesign, Förordning (EU) 2015/1188 måste den kompletteras med någon av nedanstående godkända styrningar. Notera att en reläbox RB dessutom är nödvändig.

- TAP16R, elektronisk termostat som inkluderar:
 - Elektronisk rumstemperaturreglering plus veckotimer
 - Rumstemperaturreglering med detektering av öppna fönster
- TAP16R och SKG30, svartkroppsgivare som inkluderar:
 - Elektronisk rumstemperaturreglering plus veckotimer
 - Rumstemperaturreglering med detektering av öppna fönster
 - Svartkroppsgivare
- RB123, reläbox med 3-stegs effekterreglering och PDK65, närvarodetektor som

inkluderar:

- Två eller flera manuella steg utan reglering av temperaturen
- Driftstidsbegränsning
- Rumstemperaturreglering med närvarodetektering

Produkten kan styras på annat sätt, exempelvis av ett övergripande styrsystem som hanterar hela fastighetens uppvärmning (DUC), men då är det installatörens ansvar att se till att styrsystemet programmeras så att installationen uppfyller kraven i Ecodesign, Förordning (EU) 2015/1188.

Uppstart

När apparaten används för första gången eller efter ett längre uppehåll, kan det komma rök eller lukt från damm eller smuts som samlats på elementen. Detta är helt normalt och försvinner efter en kort stund.

Underhåll

Vid allt underhåll ska strömförsörjningen till apparaten vara fränkopplad.

Apparaten har inga rörliga delar så kravet på underhåll är litet, men den måste hållas ren från damm och smuts. Om reflektorn inte är ren kommer värmestrålningen från apparaten att minska och apparaten blir varmare. Större mängder kan orsaka överhettning.

För att rengöra värmaren, torka av med fuktig trasa. Vänta tills enheten är helt torr innan du kopplar på elen igen.

Vid rengöring av reflektorn kan ett mildt såpvatten användas (OBS! Disk- eller tvättmedel kan skada reflektorn)

Byte av lampa

Vid allt underhåll ska strömförsörjningen till apparaten vara fränkopplad.

Lampan ska bytas av en installatör eller annan kompetent personal.

Lampan i IRCF är robust och om den inte utsätts för mekanisk påfrestning i form av vibrationer och stötar kommer den att hålla länge. Livslängden är beroende på omgivningstemperaturen och hur värmaren är monterad.

Förpackning

Förpackningsmaterialen är valda med hänsyn till miljön och är därför återvinningsbara.

Hantering av uttjänt produkt

Denna produkt kan innehålla, för funktionen nödvändiga, men för miljön skadliga ämnen och får därför inte slängas bland vanliga hushållssopor när den inte längre används, utan skall lämnas till en återvinningsstation. Närmare information om var och hur återvinning skall ske kan fås av de lokala myndigheterna eller där produkten köptes. Återvinning av utsliten utrustning hushållar med jordens resurser och skonar miljön.

Säkerhet

- *Vid alla installationer av elvärmda produkter bör jordfelsbrytare 300 mA för brandskydd användas.*
- *Apparaten kan vid drift och avsvlningsperiod ha heta ytor!*
- *Apparaten får ej övertäckas helt eller delvis med kläder eller dylikt material, då överhettning av apparaten kan medföra brandfara!*
- *Apparaten får ej placeras direkt under fast vägguttag!*
- *Det fria avståndet till brännbart material i strålriktningen måste vara minst 1 m.*
- *Denna apparat kan användas av barn över 8 år och av personer med nedsatt fysisk, känslomässig eller mental förmåga, och av personer med bristande erfarenhet eller kunskap, under förutsättning att de övervakas eller att de får anvisningar angående säker användning av apparaten och dess inneboende faror. Barn får ej leka med apparaten. Rengöring och underhåll skall utföras av användaren och får inte utföras av barn utan övervakning.*



Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
mailbox@frico.se
www.frico.se

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.se**